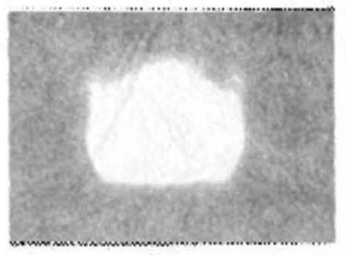
JOURNAL FÜR UFO-FORSCHUNG

NUMMER 1
1982
JAN/FEB
HEFT 19
JAHRGANG 3
DM 3,50

GEMEINSCHAFT ZUR ERFORSCHUNG UNBEKANNTER PHÄNOMENE e.V.



UFO-SICHTUNG
LEUCHTOBJEKT ÜBER ROSA PINETA, ITALIEN

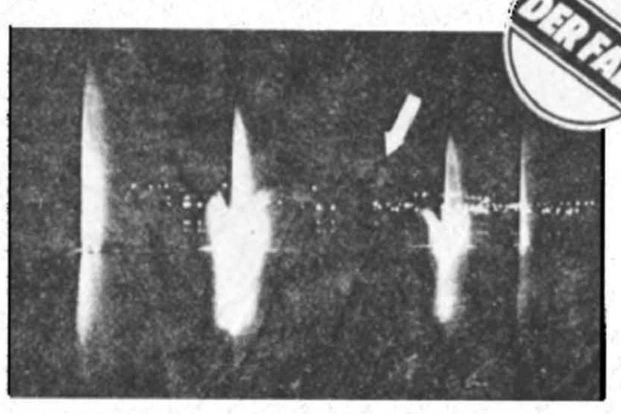
DER ZUVERLÄSSIGKEITSINDEX

$$p_r = (1-(\bar{p})^m) \cdot p_I \cdot 2^{1-n}$$





IM TEST
UFO-DETEKTOR



DER SILKEBORG-FALL

WEITERHIN

»AUSSERIRDISCHE« UND DIE STATISTIK

AUF DER SUCHE NACH LEBEN IM ALL II

GEP
Gemeinschaft zur Erforschung unbekannter Phänomene

Wir sind ein junges Team, das sich seit 1972 zum Ziel gesetzt hat, UFO-Phänomene auf einer ‚vor-wissenschaftlichen' Basis zu untersuchen. Die GEP versucht an dem ersten Schritt einer wissenschaftlichen Annäherung des Problems teilzunehmen. Dies ist die Sammlung und statistische Analyse der Beobachtungsdaten. Wir haben uns auf das Gebiet der sog. ‚Felduntersuchungen' spezialisiert. Diese umfassen die Datenbeschaffung an Ort und Stelle des Geschehens in Form von Zeugenbefragungen, Spurensicherung und Messungen mit Spezial-Kompaß, Geigerzähler und Magnetometer. Berichte und Ergebnisse werden im JOURNAL FÜR UFO-FORSCHUNG veröffentlicht.

Wir sind davon überzeugt, daß man das UFO-Problem nur von der naturwissenschaftlichen Seite lösen kann. Auf Grund dessen interessieren wir uns besonders für die elektromagnetischen Effekte in der Umgebung von UFOs. Bisher können wir noch nicht mit Bestimmtheit sagen, was UFOs sind. Es werden verschiedene Hypothesen geprüft. Die Hypothese, daß sich die UFOs durch außerirdische Raumschiffe erklären lassen, ist noch verfrüht. Sensationelle ‚Kontaktler-Berichte' kann man getrost in das Reich der Fabeln einordnen.

Sollten Sie an einer Mitgliederschaft oder auch nur an unseren Zielsetzungen interessiert sein oder von noch unveröffentlichten UFO-Sichtungen Kenntnis haben, wenden Sie sich bitte an:

GEP, Postfach 2361, D-5880 Lüdenscheid 1.

JOURNAL FÜR UFO-FORSCHUNG

Impressum

Namentlich gekennzeichnete Beiträge und die Aussagen in den Literaturhinweisen und Anzeigen müssen nicht unbedingt den Auffassungen der GEP entsprechen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird nicht gehaftet. Für irrtümlich abgedruckte Plagiate übernehmen wir keine Verantwortung. Das Journal erscheint alle zwei Monate auf nichtkommerzieller Basis. Honorare können nicht gezahlt werden.

Bezugspreise: 1 Jahr DM 18,–; 1/2 Jahr DM 10,–; Einzelheft DM 3,50. Für GEP-Mitglieder ist der Preis im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Anzeigenpreise: In der Regel werden nur sachgebundene Anzeigen angenommen. 1 Schreibmaschinenzeile (ca. 60 Anschläge): privat DM 1,–; gewerblich DM 2,50. 1 Seite DM 50,–; 1/2 Seite DM 27,–. Bitte fordern Sie unsere Anzeigenpreisliste an!

Postscheckkonto: GEP, Dortmund, Kto.-Nr. 183 81 - 464 (BLZ 440 100 46)

Herausgeber: Gemeinschaft zur Erforschung unbekannter Phänomene - GEP -, Postfach 2361, D-5880 Lüdenscheid 1.

Liebe Leser,

Mit dieser Ausgabe beginnt der 3. Jahrgang des "Journal für UFO-Forschung", das wir in Zukunft der Einfachheit halber mit "JUFOF" abkürzen wollen.

Wie Sie sehen, hat das JUFOF einen festen Einband erhalten. Damit möchten wir eine optische Qualitätssteigerung erreichen. Leider mußten deshalb aus finanziellen Gründen vier Anzeigenseiten entfallen. Auf unsere Ankündigung im JUFOF 6'81 reagierten doch einige Leser, die diesen Entschluß bedauerten, so daß wir nun erwägen, bei einem finanziell besseren Stand, diese wieder einzuführen.

Wir bitten nochmals zu bedenken, daß trotz des professionellen Aufbaus, das JUFOF eine nicht-kommerzielle Fachzeitschrift ist, die sich immer noch nicht finanziell selber trägt. Auch die Beschaffung guter Manuskripte bereitet uns Schwierigkeiten.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir nochmals auf die Mitgliedschaft der GEP hinweisen. Der Jahresbeitrag beträgt nur DM 6.- mehr als das Jahresabonnement des JUFOF. Im Mitgliedsbeitrag sind ein Ausweis, Vergünstigungen im Rahmen unseres GEP-Service (10 bis 20% Rabatt) und ein Jahresabonnement des JUFOF enthalten. Mit Ihrer Mitgliedschaft würden Sie unsere Arbeit unterstützen und einen finanziellen Grundstock für seriöse, umfangreiche Untersuchungen liefern.

\- G E P -

Beilagenhinweis:

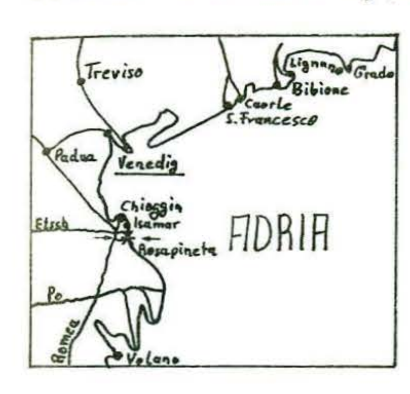
Einem Teil der vorliegenden Ausgabe ist ein Prospekt des Verlag 2000 beigefügt. Wir bitten um freundliche Beachtung.

Für Abonnenten des JUFOF liegt kostenlos das "INHALTSVERZEICHNIS" 2.Jahrgang 1981 bei. Weitere Exemplare können gegen DM 1,50 in Briefmarken angefordert werden.



JOURNAL FÜR UFO-FORSCHUNG
GEMEINSCHAFT ZUR ERFORSCHUNG UNBEKANNTER PHÄNOMENE e.V.
NUMMER 1 1982 JAN/FEB HEFT 19 3. JAHRGANG

LEUCHTOBJEKT ÜBER ROSA PINETA, ITALIEN



Datum: 7. August 1981

Uhrzeit: von 22.20 Uhr bis 22.26 Uhr

Ort: Rosa Pineta, Adria, Italien

Farbe: Farbwechsel von rot auf weiß

Größe: ca. 35 Winkelgrad

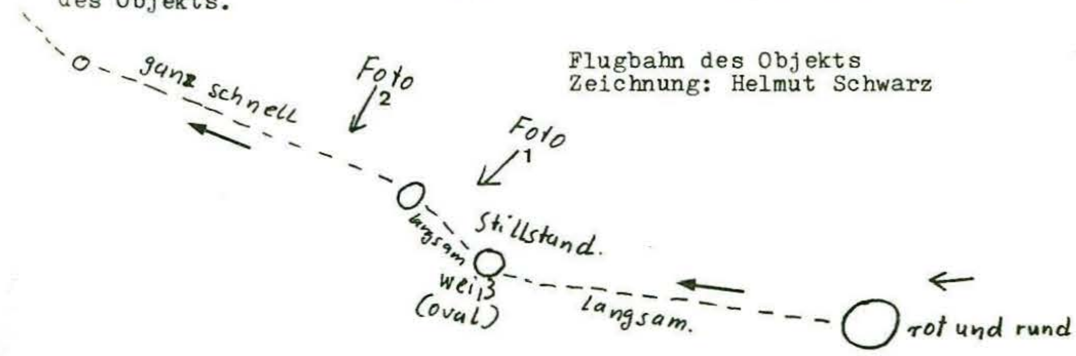
Zeugen:
Helmut Schwarz (46), Abteilungspfleger,
Margot Schwarz (45), Hausfrau
Sonja Wehrhahn (23), Hausfrau
Helmut Wehrhahn (24), Maschinenschlosser,
Norbert Schwarz (17), Elektriker

Zuverlässigkeitsindex: 99%

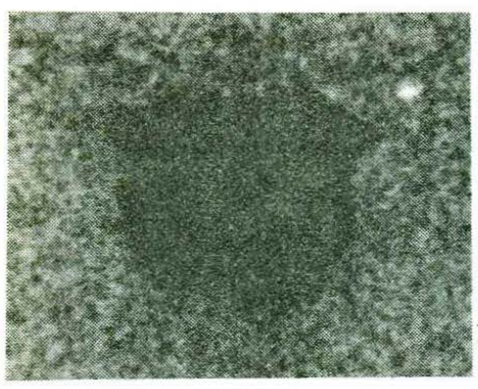
Zeugenbefragung am 19.09.1981
1 1/2 Stunden auf Tonband festgehalten.

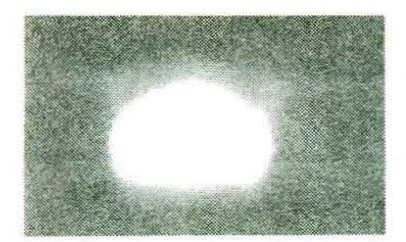
Interviewer: Johann Koch, GEP

Von der Dachterasse ihrer Urlaubswohnung beobachteten die Zeugen ein sehr hell strahlendes Objekt, das langsam aus nordöstlicher Richtung gleichmäßig am wolkenfreien Himmel entlangflog. Die Größe des Objekts soll anfangs 35cm bei ausgestrecktem Arm gewesen sein. Zum Zeitpunkt des Stillstandes etwa Vollmondgröße, später nur noch Sterngröße bis zum völligen Verschwinden des Objekts.



Flugbahn des Objekts
Zeichnung: Helmut Schwarz





Ausschnittvergrößerung des Objekts.

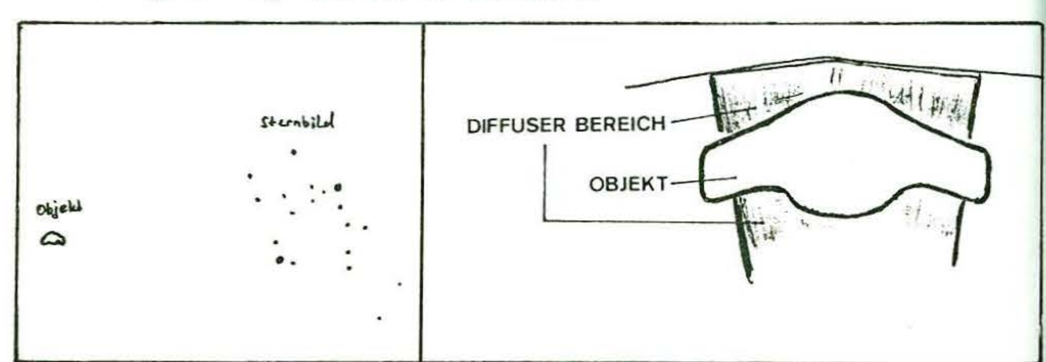
Ausschnittvergrößerung des Objekts (Negativ der Reproduktion)

Von dem Objekt wurden von Herrn Helmut Wehrhahn zwei Fotos (Dias) gemacht. Hier die Aufnahmedaten:

Kamera: Revue-Flex SDI / Objektiv: MC-Revuenon 1:2,8, f=135mm (Teleobjektiv) / Film: Revue Superchrome CU21, 21 DIN - Diafilm / Belichtungszeit: 1/30 oder 1/60 Sekunde / Blende: 5,6 / Entfernung:∞

Obige Ausschnittvergrößerungen zeigen das Objekt, wie es, bereits kleiner geworden, das erste Mal fotografiert wurde. Die zweite Aufnahme wurde sofort darauf geschossen und zeigt bereits, daß das Objekt in dieser kurzen Zeit erheblich kleiner geworden ist, womit die erhöhte Geschwindigkeit verdeutlicht wird.

Herr Norbert Schwarz hat ebenfalls versucht, das Objekt mit seine Pocket-Kamera zu fotografieren. Erwartungsgemäß war auf den Negativen jedoch nichts zu sehen.



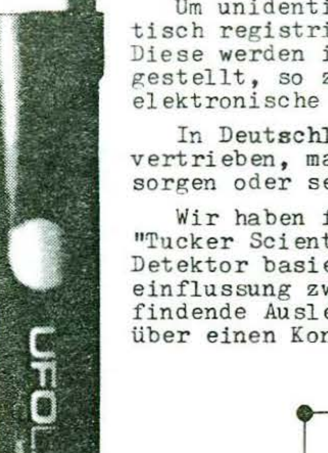
Bedingt durch Druck und Rasterung sind keine Einzelheiten des Objekts auf obigen Ausschnittvergrößerungen zu erkennen. Ein genaueres Bild zeigt die Zeichnung (Mitte). Auf dem Foto 1 ist ein Sternbild zu erkennen, das wir noch identifizieren müssen (linke Zeichnung). Über und unter dem Objekt erkennt man einen Bereich, in dem eine diffuse Strahlung (Licht) zu sehen ist, die klar und deutlich von einem "hutförmigen" Rahmen eingegrenzt ist (rechte Zeichnung). Ob es sich hierbei um eine Linsenspiegelung, einen anderen Effekt oder um eine tatsächlich vom Objekt ausgehende

Lichtstrahlung handelt, muß noch festgestellt werden.

Sicher wird uns die genaue Untersuchung einige Zeit in Anspruch nehmen. Vielleicht können wir bereits im nächsten JUFOF nähere Einzelheiten berichten. Auch zu dieser Sichtung werden wir demnächst eine Dokumentation erstellen. Bitte warten Sie unseren Hinweis im JUFOF ab. Auch Dia-Duplikate der beiden Aufnahmen können bestellt werden. Je Dia-Duplikat DM 1,00 zuzüglich DM 0,60 für Porto. (Betrag bitte der Bestellung in Briefmarken beilegen!).

- G E P -

TEST

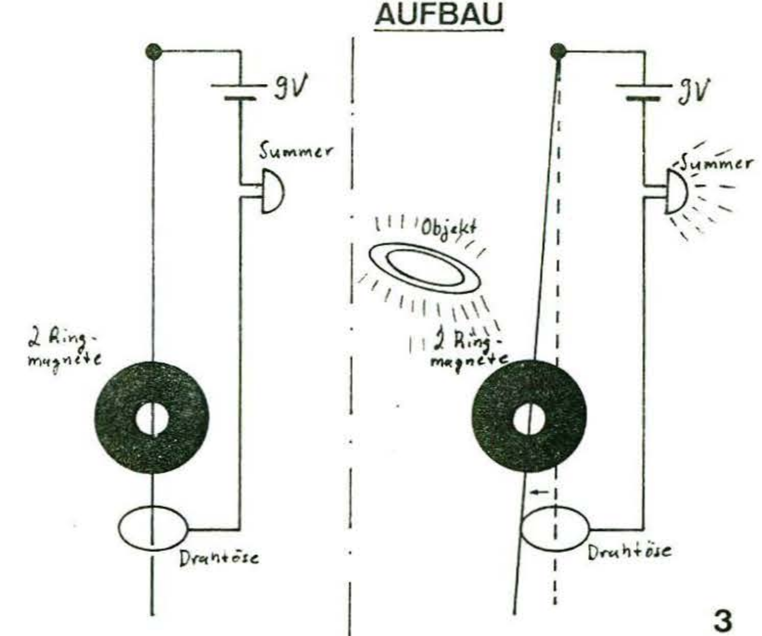


Um unidentifizierte Himmelserscheinungen automatisch registrieren zu können, benötigt man Detektoren. Diese werden in den verschiedensten Ausführungen hergestellt, so z.B. mit Reed-Schalter, Kompaßnadel oder elektronische Schaltungen. /1/

In Deutschland werden noch keine Geräte kommerziell vertrieben, man muß sich diese aus dem Ausland besorgen oder selbst bauen.

Wir haben für Sie den UFO-Detektor der Firma "Tucker Scientific", Ferndale, USA, getestet. Der Detektor basiert auf dem Prinzip der gegenseitigen Beeinflussung zweier Magnetfelder. Durch die dabei stattfindende Auslenkung zweier hängender Ringmagnete, wird über einen Kontakt ein Summer ausgelöst (siehe Aufbau).

AUFBAU





Links: fertiger Detektor, rechts: Drahtöse, durch die der Draht führt.

Es dauert etwa 4 bis 8 Wochen, bis der bestellte Bausatz eintrifft. Die Lieferung beeinhaltet eine durchsichtige Kunststoffröhre mit zwei Abschlußkappen, zwei Saugfüße, einen Summer, eine Batterieklemme, zwei Ringmagnete, Draht, eine ausführliche Beschreibung und Bauanleitung (in Englisch) und einen 8-seitigen Fragebogen für den Fall einer Sichtung. Benötigt wird nur noch eine handelsübliche 9V-Batterie.

Der Bauplan ist auch für den nicht Englisch sprechenden leicht zu verstehen. Während der Zusammenbau noch recht einfach ist, ist die Justierung des Detektors (exaktes Einführen des Drahtendes in die Drahtöse) eine haarsträubende Angelegenheit. Andauernd spricht der Summer an, der dem Bastler nach kurzer Zeit "den letzten Nerv tötet". Man kann dies verhindern, in dem man zwischen Batterie und Summer einen Schalter setzt.

Nach der relativ schweren Justierung muß ein möglichst schwingungsfreier Standplatz für den Detektor ausgewählt werden. Nicht zu empfehlen wäre etwa auf einem Schrank, da der Detektor eher durch Erschütterungen, als durch magnetischen Einfluß angeregt wird. Wir empfehlen daher, das Gerät mit den beiliegenden Saugfüßen an ein Fenster zu heften. Die Empfindlichkeit der Konstruktion läßt leider etwas zu wünschen übrig. Sie liegt unter der einer Kompaßnadel.

Hans-Werner Peiniger, GEP

Detektor Preis $ 10.-	Wertigkeit	Testurteil
erhaltenes Material im Vergleich zum Preis	10%	+
Beschreibung Bauplan	10%	+
Zusammenbau	20%	+
Justierung	20%	-
Empfindlichkeit	40%	-
Gesamturteil		-(x)

(x) Abgewertet wegen zu geringer Empfindlichkeit

Reihenfolge der Bewertung: ++ = sehr gut, + = gut, o = zufriedenstellend, - = mangelhaft, -- = sehr mangelhaft

/1/ Schneider, Adolf, AUTOMATISCHE REGISTRIERUNG UNBEKANNTER FLUGOBJEKTE, 3.3 Registrierung elektromagnetischer Felder, MUFON-CES-Bericht Nr.7, München 1981

Beachten Sie bitte in diesem Zusammenhang auch die Anzeige der Firma 'Tucker Scientific', U S A

HANS-WERNER PEINIGER

DER ZUVERLÄSSIGKEITSINDEX

1975 hat Dipl.-Phys. Illo Brand (MUFON-CES) den Zuverlässigkeitsindex mit zwei Sätzen folgendermaßen umrissen: „Analog zu den Zuverlässigkeitsuntersuchungen in der Raumfahrtforschung läßt sich ein Zuverlässigkeits- oder Vertrauensindex für die Elemente einer aus Beobachtungen gewonnenen Aussage ableiten, welcher die Wahrscheinlichkeit für die Zeugenbehauptungen angibt. In diesen Index gehen die Anzahl der Zeugen, deren Ausbildung in der Himmelsbeobachtung und die Umstände der Sichtung ein, sowie die Qualifikation der Interviewer und Interviewten." /1/

Felduntersucher haben also die Möglichkeit, mit einem Prozentwert, eine subjektive Bewertung der Qualität der Zeugenberichte vorzunehmen. Anderen wird dadurch eine schnelle Begutachtung und Selektierung von Sichtungsberichten ermöglicht.

Als Erster hat dies Thomas Olsen 1966 auf 160 ausgewählte UFO-Berichte aus den USA, Japan, Venezuela und Frankreich angewandt./2/

Der mit einer Formel zu errechnende Wert wird in Prozent (%) angegeben. Sollte der Zuverlässigkeitsindex < 50% liegen, ist die UFO-Beobachtung für die weitere Forschung wertlos. Liegt der Wert < 80% ist eine Weitergabe zwecks Analysen etc. an andere Organisationen oder Instituten nicht unbedingt erforderlich. Erst bei einem Zuverlässigkeitsindex von > 80% lohnt sich eine weitere Verwendung des Falles, sowie eine Veröffentlichung.

In die Bewertung gehen folgende drei Faktoren ein:

1) Witness Faktor
2) Investigation-Faktor
3) Transscription-Faktor

1) <u>Witness-Faktor</u>

Anzahl der Zeugen = m

Wahrscheinlichkeit dafür, daß der i-te Zeuge ungenaue oder falsche Angaben macht = p_i

Wahrscheinlichkeit dafür, daß alle Zeugen ungenaue oder falsche Angaben machen

$$= p = \prod_i^m p_i$$

Wenn alle Zeugen gleich zuverlässig sind wird aus

$$\prod_i^m p_i = (\bar{p})^m$$

Beispiele für p_i

Erfahrung in der Beurteilung von Luftphänomenen	Wahrscheinlichkeit für ungenaue oder falsche Angaben p_i	Typische Zeugen
gut	0,125	Wissensch., Pilot.Met.
begrenzt	0,25	Poliz.Bauer, Fahrer
unwesentlich, unbekannt	0,5	Kaufl. Straßenarb. Leute m.undefin.Berufen

2) Investigation-Faktor

Der Investigation-Faktor P_I wird an der Qualität der Untersucher gemessen.

Beispiele für P_I

Qualität der Untersuchung	P_I	Beispiele
hoch	0,999 bzw.1	Befragung durch Wissensch., Astron. Meteorol. staatl.Beh. MUFON-CES, GEP
mittel	0, 75	Polizeiber.ohne Bestätigung von Observatorien etc., Pilotenber.
keine od.unbekannt	0,5	Zeitungsbericht, keine weiteren Untersuchungen

3) Transscription-Faktor

Der Transscription-Faktor P_T gibt an, aus welcher Hand der Bericht stammt.
Eigene (GEP) Untersuchungen erhalten den Wert $p_T = 1$
Ein Bericht aus "n-ter Hand" hat den Wert

$$p_T = 2^{1-n}$$

Beispiele für p_T

aus 1. Hand $p_T = 1,0$ (Eigene Untersuchung)
aus 2. Hand $p_T = 0,5$
aus 3. Hand $p_T = 0,25$

Der Zuverlässigkeitsindex p_r errechnet sich nun wie folgt:

$$p_r = (1 - (\bar{p})^m) \cdot p_I \cdot 2^{1-n}$$

Beispielsrechnung

Zeugen	p_i
Müller, Astronom	0,125
Meier, Polizist	0,25
Kunze, "Penner"	0,8
Fritze, "	0,8
Pfeiffer "	0,8

1) GEP-Untersuchung, also aus 1.Hand

$$p_r = (1 - (\bar{p})^m) \cdot p_I \cdot 2^{1-n}$$
$$= (1- (0,8^3) \cdot (0,25) \cdot (0,125)) \cdot 1,0 \cdot 1,0$$
$$= (1- (0,512 \cdot 0,25 \cdot 0,125)) \cdot 1 \cdot 1$$
$$= (1- 0,016) \cdot 1 \cdot 1$$
$$= 0,984 \cdot 1 \cdot 1$$
$$= 0,984$$
$$= 98,4\%$$

2) aus 2. Hand, Untersucher: Wissenschaftler

$$p_r = 0,984 \cdot 1 \cdot 0,5$$
$$= 0,492$$
$$= 49,2\%$$

Zu bemerken sei noch, daß es nicht das Ziel eines UFO-Forschers ist, einen hohen p_r-Wert zu erhalten. Wenn der Wert klein ausfällt, vermittelt man Anderen zumindest, daß e hrlich untersucht wurde. Es ist zu empfehlen, jede untersuchte Beobachtung mit einem Zuverlässigkeitsindex zu versehen.

Quellen

/1/ Brand, I., "DIE ERFORSCHUNG UNBEKANNTER FLUGOBJEKTE", MUFON-CES-Bericht 1, München 1975, Seite 23 bis 25

/2/ Olsen, J.M., "The Reference For Outstanding UFO Sighting Reports", UFO Information Retrival Center, Riderwook, Maryland, 1966

MUFON-CES-Rundbrief vom 20.02.1975

DR. REINHARD BREUER

»AUSSERIRDISCHE« UND DIE STATISTIK

„Man soll", sagte ein bekannter Wahrscheinlichkeitstheoretiker, „eine Statistik so benützen wie eine Laterne: zur Beleuchtung, aber nicht zum Abstützen." Was immer wir heute an Aussagen auf statistischer Grundlage haben, ist nicht dagegen abgesichert, schon morgen durch Ereignisse der Wirklichkeit widerlegt zu werden.

Die Wahrscheinlichkeitstheorie versucht nun, die Chancen für das Eintreten gewisser Ereignisse zu berechnen. Ihre Vorhersagen werden um so zuverlässiger, je größer die Zahl der Objekte oder Ereignisse ist, mit denen sie sich befaßt.

Hier offenbart sich bereits eine fundamentale Schwierigkeit: Um über Leben bei anderen Sternen zu reden, müssen wir notgedrungen von dem einzigen uns bekannten Fall ausgehen - von uns selbst. Wir wissen - nicht weniger, aber leider auch nicht mehr -, daß auf der Erde die Bedingungen so waren, daß Leben entstehen konnte, später der Mensch und mit ihm eine technologische Zivilisation. Andererseits erbrachten alle Suchaktionen der letzten 20 Jahre mit Radioteleskopen und Satelliten nicht den geringsten Hinweis auf extraterrestrische Intelligenz. Doch was besagt das schon? „Abwesenheit von Evidenz ist nicht Evidenz für Abwesenheit", warnte der britische Astrophysiker Martin Rees.

Im Mittelalter war man noch gegenteiliger Ansicht: Die Erde saß im Mittelpunkt des Universums, die Menschheit darauf war die einzige ihrer Art. Dann kam die erste Kopernikanische Wende. Die Erde geriet an einen unscheinbaren Platz am äußeren Rande eines Spiralarms einer von Milliarden Galaxien, Sternsystemen wie das der Milchstraße. Die zweite Kopernikanische Wende kam von der Biologie: Die Evolutionstheorie von Charles Darwin und ihre Erweiterung auf die Molekularbiologie durch Manfred Eigen brachten die Menschheit um ein weiteres Stück Einmaligkeit. Seither galt die Menschheit nur als eine unter vielen Milliarden, als eine Zivilisation unter „ferner liefen".

In den sechziger Jahren versuchte ein amerikanischer Astronom, Frank Drake, die Sache m thematisch zu erfassen. Es ging um die Zahl der gleichzeitig existierenden technologischen Zivilisationen in der Milchstraße.

Dazu werden die Einzelwahrscheinlichkeiten für alle Prozesse miteinander multipliziert, die zur Entstehung einer Zivilisation beitragen: Anzahl von Sterngeburten pro Jahr in der Milchstraße - Bruchteil der Sterne mit Planeten - Bruchteil der Sterne mit einer lebensfördernden Zone - Zahl der Planeten in der lebensfördernden Zone dieser Sterne - Bruchteil dieser Planeten, auf denen Leben entsteht - Bruchteil der Lebensformen, die Intelligenz entwickeln - Bruchteil intelligenter Lebensformen, die eine Technologie aufbauen - Bruchteil technologischer Zivilisationen, die Kommunikation zu anderen Zivilisationen suchen - Dauer der kommunikativen Phase dieser Zivilisierung.

Dieser abenteuerlich lange Bandwurm von Faktoren ist aber noch nicht lang genug: Die Drakesche Formel wurde zu Recht damit kritisiert, daß sie „ein Weg" sei, „um große Mengen an Unwissen auf engem Raum zu komprimieren". Trotzdem lassen sich an ihr wenigstens Faktoren ablesen, die man nun unabhängig voneinander diversen Fachdisziplinen zuweisen kann.

Die ersten vier Faktoren sind relativ noch am besten bekannt - sie fallen der Astrophysik zu:

- Etwa 20 Sterne entstehen pro Jahr in der Milchstraße.
- Rund die Hälfte aller Einzelsterne besitzt wahrscheinlich ein Planetensystem.
- Und höchstens 10% aller Sterne sind von einer lebensfördernden Zone umgeben.

Im Sonnensystem ist diese Zone schon ein sehr schmales Band, und die Erde kreist genau in diesem Streifen um die Sonne. Vielleicht entsteht nur in einem von hundert Planetensystemen ein Planet in dieser schmalen Zone.

Aber hier beginnen schon die Schwierigkeiten: Es gibt bis heute noch keine auch im Detail akzeptierte Theorie der Planetenentstehung. Jede Aussage über alle Planetensysteme der Milchstraße ist daher gezwungenermaßen unzuverlässig.

Mit den anderen Faktoren wird es noch schlimmer: Biochemie, Exobiologie und Exosoziologie, die hier angesprochen sind, stecken noch in den Kinderschuhen - trotz großer Fortschritte der Molekularbiologie und Gentechnik der letzten Jahre.

Schier aussichtslos steht es um den letzten Faktor: Für wie lange vergnügt sich eine planetare Gesellschaft damit, absichtlich oder unabsichtlich Signale in den Raum zu schicken? Hundert Jahre, bevor sie sich selbst zerstört oder auch nur sonst Besseres zu tun findet? Oder mehrere Millionen Jahre, wie es einer galaktischen Superzivilisation angemessen wäre?

Jede Antwort für die Zahl aller Hochkulturen der Milchstraße ist also zum Teil nur geraten. Heute erscheint jedoch - mit allem Vorbehalt - die Vermutung plausibel, daß zwar eine ganze Reihe von Planeten mit irgendwelchen Lebensformen bevölkert ist - so verschiedenartig, wie wir es uns nicht mal träumen lassen -, daß die Erde aber möglicherweise eine der wenigen - wenn nicht gar die einzige - technologische Zivilisation der Milchstraße beherbergt.

HANS-WERNER PEINIGER

DER SILKEBORG-FALL

Anfang Oktober 1979 befanden sich das Ehepaar Mortengaard am Langsø in der Stadt Silkeborg, Jütland, Dänemark, um die beleuchteten Springbrunnen zu fotografieren. Sie schossen mit einer 35mm-Kamera drei Farbdias, Film: Ektachrome 19 DIN, 10-15 Sek. Belichtungszeit, auf Stativ.

Erst nach der Entwicklung fanden sie auf jedem Foto ungewöhnliche Lichterscheinungen. Major Ret. Hans C. Petersen, Dir. der Organisation IGAP in Dänemark untersuchte den Fall und übergab die drei Fotos dem Dir. vom ICUFON, USA, Major Ret. Colman S. VonKeviczky zwecks Expertise.

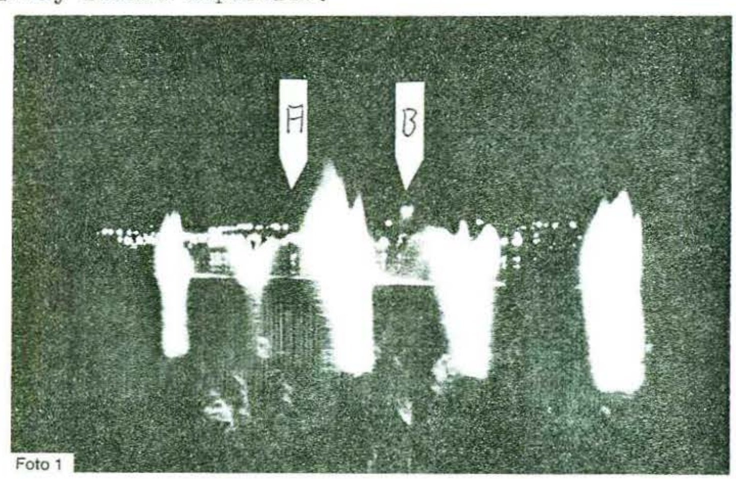


Foto 1

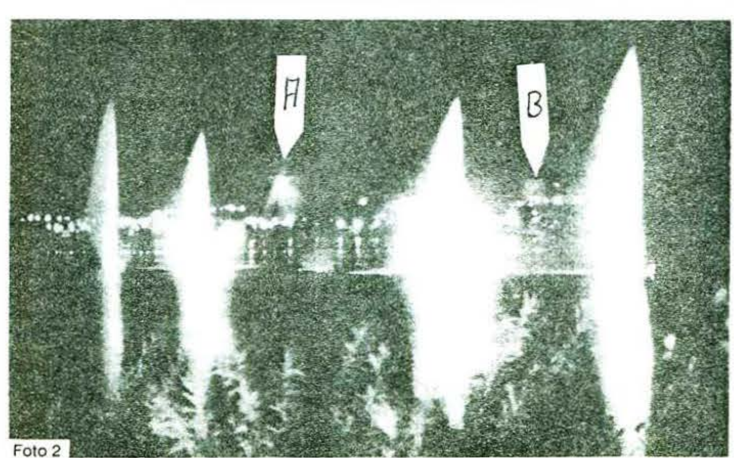
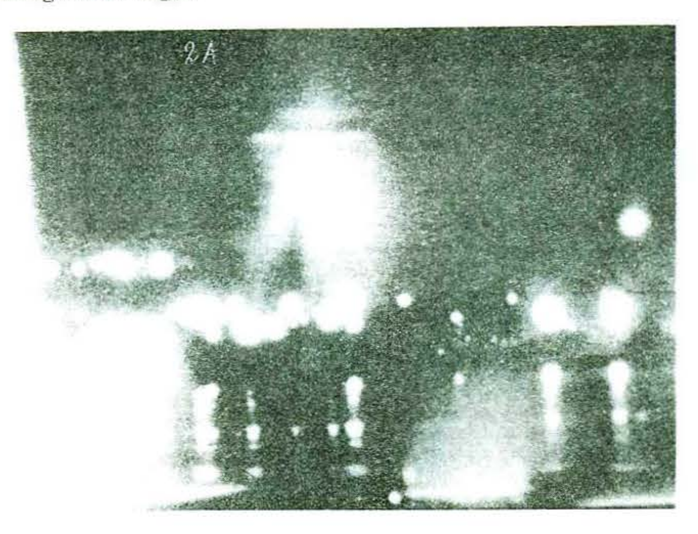


Foto 2

Die Analyse ergab keinerlei Hinweise auf Fälschung, Entwicklungsfehler oder andere äußere fotochemische Einflüsse. Die leichte Überbelichtung der Fotos bestätigen die Angaben über die Belichtungszeit. Nach Meinung von ICUFON ist es durchaus möglich, daß das Ehepaar die langsam fliegenden Objekte nicht bemerkt habe , als sie die Wasserfontänen fotografierten.

Foto 1 und 2 sind vom gleichen Standort aus fotografiert worden. Für Foto 3 schwenkte Herr Mortengaard seine Kamera in Richtung Berge. Besonders interessant, so ICUFON, ist das Foto 2, auf dem eines der Objekte besonders gut zu erkennen ist (siehe Ausschnittvergrößerung).



„Von den drei Dias ist das zweite das bedeutenste, weil das Fahrzeug A reelle Details seines strukturellen Aufbaus zeigt. Es zeigt eine dunkle runde Fransenkante mit einer hochpolierten Kopula-Oberschicht, bestätigt durch das sich darauf widerspiegelnde orangefarbige Licht." /1/

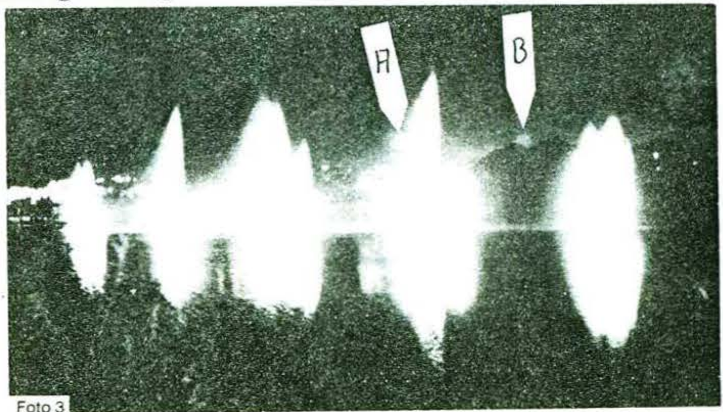
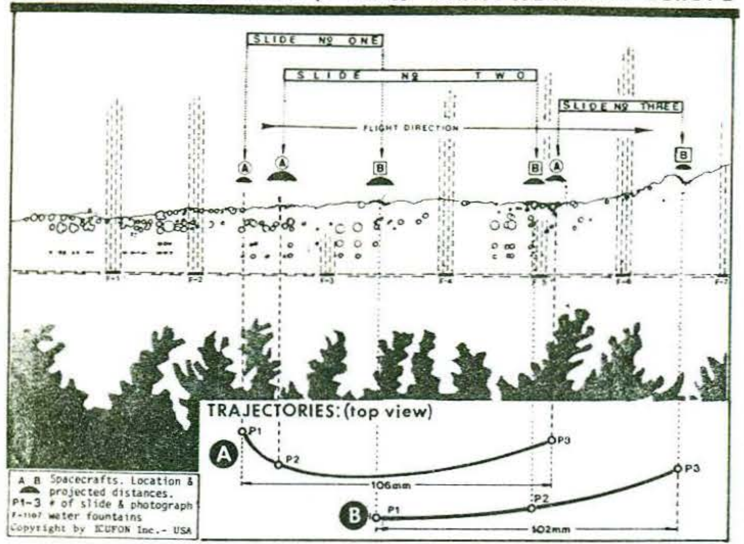
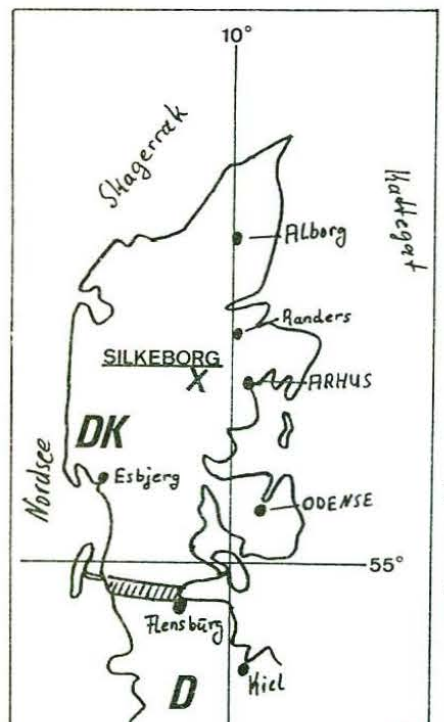


Foto 3

The SILKEBORG LANGSØ Crafs Oct.1979. Denmark-EUROPE



Während ICUFON schlußfolgert, daß die Objekte unter intelligenter Kontrolle standen, möchte ich eher sagen, daß man die Fotos nicht überbewerten sollte. Keine direkte Beobachtung und das Fehlen weiterer Zeugenberichte geben zu denken. Ob es sich hierbei vielleicht um Lichtreflexe oder um eine andere natürliche Erscheinungsform handelt, muß noch von kompetenter Seite untersucht werden.



Wenn man trotzdem davon ausgeht, daß hier tatsächlich zwei Flugkörper fotografiert worden sind, kann man diesen Fall auf Grund der Lichtemmissionen als "Solid-Light-Fall" einordnen. Ein Vergleich zum Petrosawodsk-Objekt (UdSSR) liegt nahe. /2/

Quellen:

/1/ "UFO-Nachrichten"/DUIST Nr.271, Dez.81., Wiesbaden-13

/2/ Brand, I., "Offizielle Untersuchungsberichte der Russen und der Amerikaner über unidentifizierbare Himmelserscheinungen" - UFOs über der UdSSR, Die 'Lichtqualle' von Petrosawodsk. MUFON-CES-Bericht Nr.8, München 1981

"UFO Contact" - IGAP Journal, Spring, 1981, IGAP, Apotekergade 2, Svenstrup, DK-6430 Nordborg

"OMNI", Nr. 12'1980

DR. REINHARD BREUER

AUF DER SUCHE NACH LEBEN IM ALL

KONTAKTVERSUCHE MIT AUSSERIRDISCHEN ZIVILISATIONEN

Wenn es außerirdische Zivilisationen geben sollte, so haben wir wenigstens eine kleine Chance, ihre Existenz wahrzunehmen. Das betrifft natürlich nur solche Lebensformen, die sich irgendwie technologisch „auffällig" benehmen. Einen wasserbedeckten Planeten mit einer Fischzivilisation werden wir schon besuchen müssen, um Näheres von ihm zu erfahren.

Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten:

* Wir lassen uns von außerirdischen Zivilisationen besuchen.
* Wir empfangen ihre zum Zweck interstellaren Kontaktes ausgestrahlten Radiosignale.
* Wir „belauschen" die von einer Zivilisation unwillkürlich in den Weltraum gelangenden Sendesignale.
* Wir beobachten astronomisch indirekte Anzeichen von Supertechnologien.
* Wir entdecken Informationen, die genetisch in Mikroorganismen verschlüsselt sind und zur Erde verschickt wurden.

Wie jeder weiß, wurde keine der fünf Möglichkeiten bis heute verwirklicht (UFOlogen ausgenommen, deren Problem es ist, auch Nicht-UFOlogen zu überzeugen).

Ehe hier auf Suchaktionen seitens der Menschheit eingegangen wird, ist es nützlich, den Rahmen der Erwartungen abzustecken. Denn betrachten wir zuerst, wie sich die Erde für einen fernen Beobachter darstellen würde.

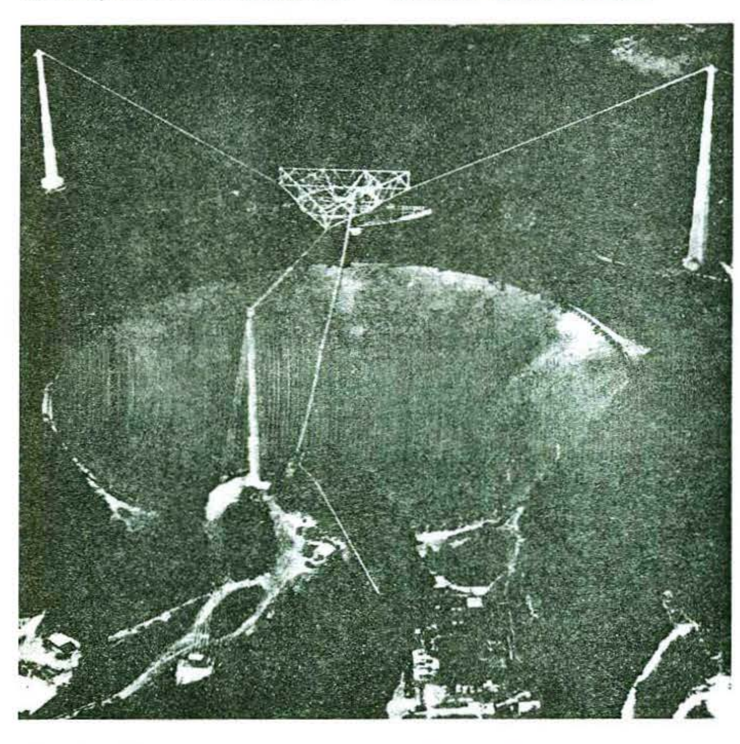
Stichwort Raumfahrt: Trotz großer NASA-Aktivitäten dünken unsere Versuche, den Weltraum aktiv zu erforschen, relativ bescheiden. Der Mond, aber auch Mars und Venus, zeigen keinerlei Spuren irgendeiner Form von Leben, so wie wir es verstehen.

Eine NASA-Sonde zur Erforschung des Jupiter, Pioneer 10, ist seit März 1972 unterwegs, passierte vor kurzem den Saturn und wird als erster künstlicher Körper das Sonnensystem verlassen. Sie führt neben einer Ton-Bild-Platte eine Plakette mit sich, die kosmischen Findern Position und andere Daten über die Menschheit liefern soll (siehe Titelbild JUFOF 6'81) - ein linkischer Versuch, der eher der Selbstunterhaltung und den PR-Interessen der NASA dient.

Stichwort gezielte Radiosignale: Bisher wurde ein einziges Signal mit der Absicht abgestrahlt, von außerirdischen Lebewesen aufgefangen zu werden. Diese Botschaft, abgeschickt am 16. November 1974 vom 305m großen Radioteleskop in Arecibo auf der

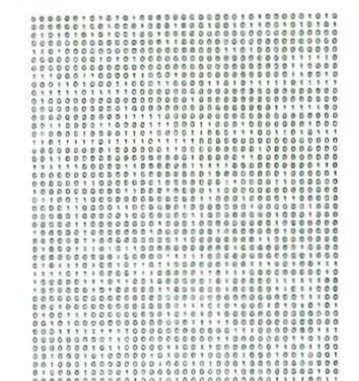
karibischen Insel Puerto Rico, bestand aus 1679 Binärpulsen und enthielt (nach Meinung der Autoren) die wichtigsten Daten über Leben auf der Erde. Ziel der Botschaft - ein sogenanntes Piktogramm von 23x73=1679 Kantenlänge - war der Kugelsternhaufen M13, eine Konstellation mit mehr als 300000 Sternen in 24000 Lichtjahren Entfernung im Sternbild Herkules. Doch dort wird die Botschaft längst zu schwach für eine Entdeckung sein.

Das derzeit größte Radioteleskop der Erde hat einen Durchmesser von 304 m. Es hat eine sphärische Reflektorfläche, die in ein Tal in den Bergen der Karibikinsel Puerto Rico eingebettet ist, in der Nähe der Stadt Arecibo. An drei Masten ist die Antenne für den Primärfokus in 150 m aufgehängt. Im Vordergrund die Kontrollräume. Dieses Teleskop schickte am 16. November 1974 die „Arecibo-Nachricht" in den Weltraum.

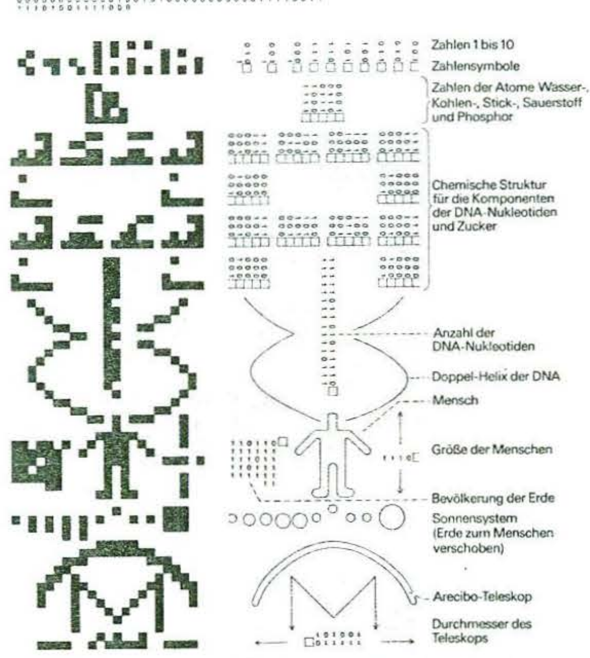


Künstliche Signale bei anderen Wellenlängen scheinen noch hoffnungsloser: Optimale - heute noch hypothetische - Infrarot- oder UV-Laser wären zur Kommunikation nur innerhalb von 50 Lichtjahren praktikabel. Die Röntgenstrahlen einer 1,4-Megatonnen-Bombe, die 3×10^{22}erg als Röntgenlicht erzeugt, ließen sich mit heute üblichen Detektoren nur bis zu 400 Astronomischen Einheiten (die vierhundertfache Entfernung Erde-Sonne) sicher empfangen. Das sind etwa zwei Lichttage, kaum über das Planetensystem der Sonne hinaus. Vereinigte man alle Atombomben der USA und UdSSR, rund jeweils zehntausend Megatonnen, so reichte der Röntgenpuls nur 30 Lichtjahre weit. Diesen Röntgenblitz könnte der Menschheit allerdings nur ein einziges Mal abfeuern.

Die Arecibo-Nachricht von 1974 in drei Zuständen



Die 1679 Bits der Arecibo-Nachricht vom 16. November 1974



Stichwort unfreiwillige Signale: Das schwache, vom Planeten Erde reflektierte Sonnenlicht wäre selbst nicht weit sichtbar. Es ist etwa eine Milliarde mal schwächer als das der Sonne (23 Helligkeitsklassen) und würde auch mit dem 5-m-Spiegel vom Mt.Palomar nur bis zu 20 Lichtjahren Abstand sichtbar sein, selbst wenn man die Überstrahlung durch die nahe Sonne einmal ignoriert.

Besser sieht es im Radiobereich aus. Bei Wellenlängen zwischen 1cm und 30km ist die Erde durch Radio, Fernsehen, Radar und Militär bereits wesentlich „heller" als die Sonne. Die stärksten irdischen Radiosignale, die unfreiwillig in den Weltraum gelangen, sind die des amerikanischen Militärradars des Ballistic Missile Early Warning System (BMEWS) und die des US Naval Space Surveillance System in Archer City/Texas.

Mit der empfindlichsten Radioantenne der Erde, dem Arecibo-Teleskop, könnte der BMEWS-Radar bis zu 30 Lichtjahren Entfernung empfangen werden. Innerhalb dieses Abstands werden nur etwa 200 Sterne erreicht. Aber es ist natürlich denkbar, daß ein außerirdischer Lauscher ein noch empfindlicheres Teleskop besitzt als wir. Hätte er ein Gerät, das dem größten jemals auf der Erde geplanten entspricht, nämlich das System von tausend 100-m-Radio-Antennen des Projekts Cyclops, dann könnte er den BMEWS-Radar bis zu 500 Lichtjahren Abstand auffangen. In diesem Fall kämen wenigstens eine Million Sterne als mögliche Kandidaten für den Standort des Lauschers in Frage.

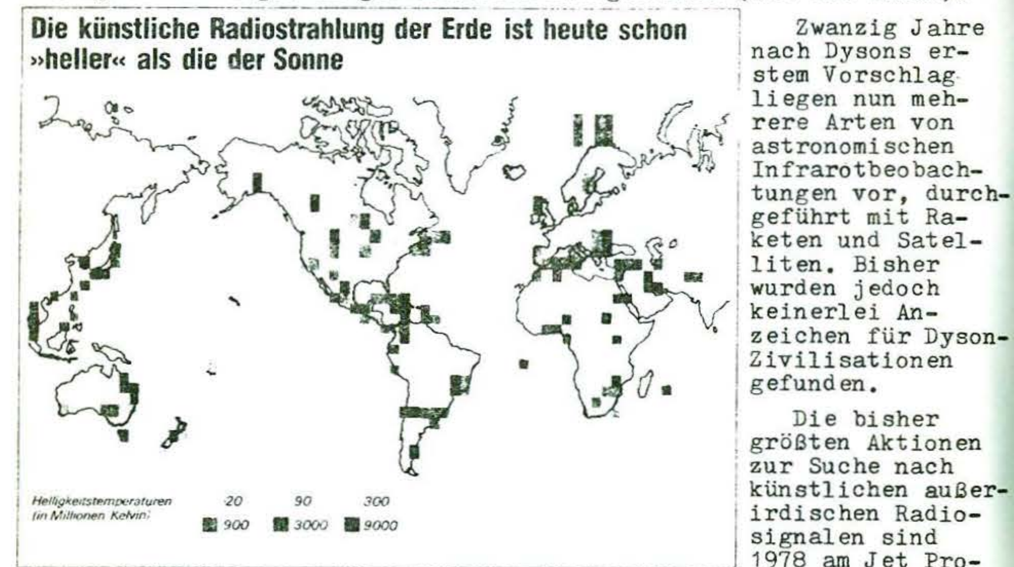
Die Erde ist - astronomisch gesehen - „unauffällig". Denkbar wäre freilich, daß die Astro-Ingenieure von extrem hochstehenden Superzivilisationen ihre stellare Umgebung zum Zwecke des Energiebedarfs, der Besiedelung und so weiter so verändern, daß sie astronomisch bemerkbar wird. Sie könnten - so stellte es sich

der Princeton-Physiker Freeman Dyson einmal vor - ihre Planeten zerlegen und die Bruchstücke um ihren Stern gruppieren. Das würde die Sternenenergie in Infrarotstrahlung konvertieren. Oder sie könnten gar zusätzliche Materie gewinnen, indem sie künstlich Sterne zur Kollision bringen.

Galaxien, in denen solche Prozesse ablaufen, hätten folgende astrophysikalische Eigenschaften:

- eine erhöhte Infrarotstrahlung mit einem Maximum bei 10 µm Wellenlänge;
- viel Masse zwischen den Sternen im Verhältnis zur Materie in den Sternen;
- häufige Stern-Stern-Kollisionen;
- eine ungewöhnliche Häufigkeit kurzlebiger Riesensterne, gleichzeitig einen Mangel an gewöhnlichen Zwergsternen (wie die Sonne).

Die künstliche Radiostrahlung der Erde ist heute schon »heller« als die der Sonne

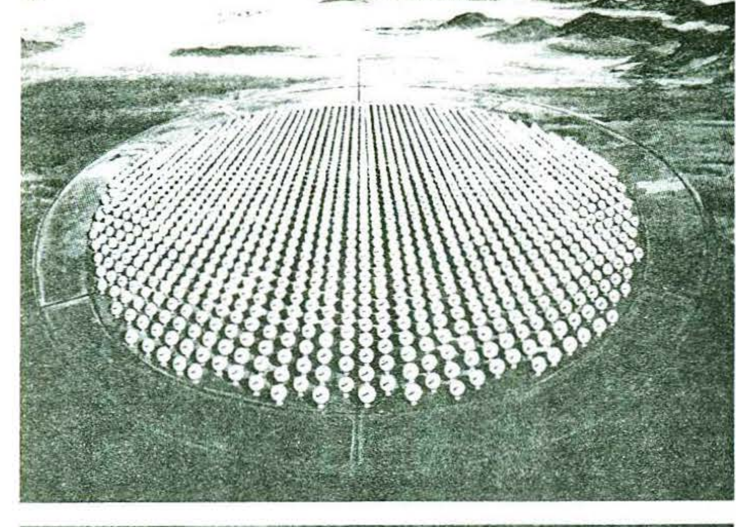


Seit einigen Jahren ist die Erde bei Wellenlangen zwischen 1 cm und 30 km bereits „heller" als die Sonne. Die Sender sind hauptsächlich Rundfunk, Fernsehen und Radar, der stärkste ist der amerikanische Militärradarsender BMEWS. In der Karte ist die Strahlungsintensität jeweils über ein Quadrat von 5 × 5 Grad gemittelt. Die Angabe in Temperaturen (Millionen K) bedeutet, daß man dieses Quadrat Erdoberfläche auf die angegebe[illegible] Temperatur erhitzen müßte, damit es eine Radiostrahlung dieser Intensität emittiert. Mit der empfindlichsten Radio-Antenne der Erde könnte man diese Strahlung noch bis zu 30 Lichtjahren Entfernung registrieren.

Zwanzig Jahre nach Dysons erstem Vorschlag liegen nun mehrere Arten von astronomischen Infrarotbeobachtungen vor, durchgeführt mit Raketen und Satelliten. Bisher wurden jedoch keinerlei Anzeichen für Dyson-Zivilisationen gefunden.

Die bisher größten Aktionen zur Suche nach künstlichen außerirdischen Radiosignalen sind 1978 am Jet Propulsion Laboratory (Pasadena) in Zusammenarbeit mit dem NASA-Ames Research Center (Mountain View) angelaufen. In einem Zeitraum von fünf Jahren will das Team um Norbert E. Edelson etwa 80% des Gesamthimmels über alle Frequenzen des rauscharmen „Radiofensters" (zwischen 1 und 25 Gigahertz) durchmustern. Gleichzeitig werden auch ausgewählte Einzelsterne im Umkreis von 1000 Lichtjahren systematisch angepeilt.

In diesem Vorhaben werden die anfallenden Datenströme nur durch den Einsatz von Vielkanal-Spektralanalysatoren möglich, mit denen gleichzeitig bis zu einer Milliarde schmalbandiger Frequenzausschnitte überwacht und ausgewertet werden können. Nur die rasche technologische Entwicklung der Mikroelektronik hat diese Kapazität ermöglicht.



Mit diesem Projekt werden alle bisherigen Untersuchungen dieser Art weit in den Schatten gestellt. Was 1960 noch mit dem Projekt „OZMA" recht kümmerlich begann - nämlich die Beobachtung der zwei sonnenähnlichen Sterne Tau Ceti und Epsilon Eridani, beide etwa elf Lichtjahre entfernt -, hatte 1976 neben anderen zu „OZMA II" geführt.

In „OZMA II" wurden 650 sonnenähnliche Sterne in einem Umkreis von 75 Lichtjahren auf künstliche Radiosignale hin abgehorcht. Eine andere, die bisher empfindlichste Untersuchung dieser Art von 200 Sternen wurde 1978 mit dem Arecibo-Teleskop abgeschlossen - alle mit negativem Erfolg.

Beim Projekt Cyclops sollen 1000 Radioteleskope, jedes einzelne so groß wie das 100-m-Radioteleskop bei Effelsberg in der Eifel, zu einem riesigen Radio-Auge mit 8 km Durchmesser zusammengeschaltet werden. Auch dieser Gigant könnte nur aus einem winzigen Bereich der Milchstraße Kommunikations-Signale empfangen.

BIOLOGISCHE KOMMUNIKATION

Neben den Wegen zur Kommunikation mit außerirdischen Intelligenzen, die uns Raumfahrt und elektromagnetische Wellen bieten, ist eine interessante Möglichkeit bisher offensichtlich übersehen worden: der biologische Kommunikationskanal.

Vor kurzem wurde von den japanischen Wissenschaftlern Hiromitsu Yokoo und Tairo Oshima vorgeschlagen, daß außerirdische Botschaften auch im genetischen Material bestimmter Viren, sogenannten Bakteriophagen oder auch Bakterien, versteckt sein könnten. Wenngleich die irdische Biochemie zu solch einem Schritt noch nicht in der Lage ist, so lassen es die rapiden Fortschritte der Genchirurgie doch plausibel erscheinen, daß andere ältere Zivilisationen sich dieses Verfahrens bedienen.

Zweifellos besitzt diese Nachrichtentechnik gewisse Vorteile gegenüber anderen Methoden, etwa der Raumfahrt oder dem Senden von Radiosignalen. Raumfahrt ist zwar direkt im Kontakt, kostet aber sehr viel und geht nur langsam vonstatten. Radiokontakte verlaufen zwar ebenfalls direkt, sind billig und so schnell wie in der Natur nur möglich, nämlich wie das Licht. Aber es bleibt doch stets unsicher, ob ausgestrahlte Radiosignale auch empfangen werden. Außerdem zerstört Hintergrundrauschen und interstellare Dispersion mit wachsender Entfernung die gesendete Information.

Hier liegen die Vorteile des Biomolekülverstandes: Einmal könnten sie relativ einfach - zur Sicherheit in Kapseln eingeschlossen - ungezielt oder auf spezielle Sterne gerichtet schon jetzt von unserer Zivilisation in den Weltraum geschossen werden. Nachdem der Mikroorganismus, der die Botschaft enthält, auf einem passenden Planeten gelandet ist, kann er sich vermehren.

Das Rauschproblem tritt nicht auf, da die biologische Nachricht automatisch mitkopiert und über den ganzen Planeten verbreitet werden kann. Reproduktionsfelder wären ausgeschlossen, da Mutanten aussterben, wenn der Mikroorganismus bereits genetisch optimal an seine Umwelt angepaßt wäre.

Verglichen mit Radiosignalen können Bio-Botschaften deshalb auch leicht empfangen werden: Sie vermehren sich und bleiben nach Anlieferung solange anwesend, wie der Organismus seine ökologische Nisch behält, bis schließlich eine intelligente Lebensform die Botschaft entschlüsselt.

Der größte Nachteil dieses Verfahrens besteht nach Ansicht der Japaner darin, daß die Botschaft nur zu solchen Planeten geschickt werden kann, deren Biochemie der des Absenders gleich ist. Viren müßten zudem eine geeignete Wirtsbakterie vorfinden, um sich zu vermehren.

Wenn der Absender erwartete, daß die Erbsubstanz der kleinsten Viren, die DNS, die häufig vorkommenden Bakterien befallen, dann war der Zeitpunkt gut gewählt. Seit zwei Jahren kennt man die vollständige Sequenz der 5375 genetischen „Wörter" der DNS des Bakteriophagen mit dem Namen ΦX 174. Dieser Phage ist einer von vielen Hunderten von Viren, die Kolibakterien befallen.

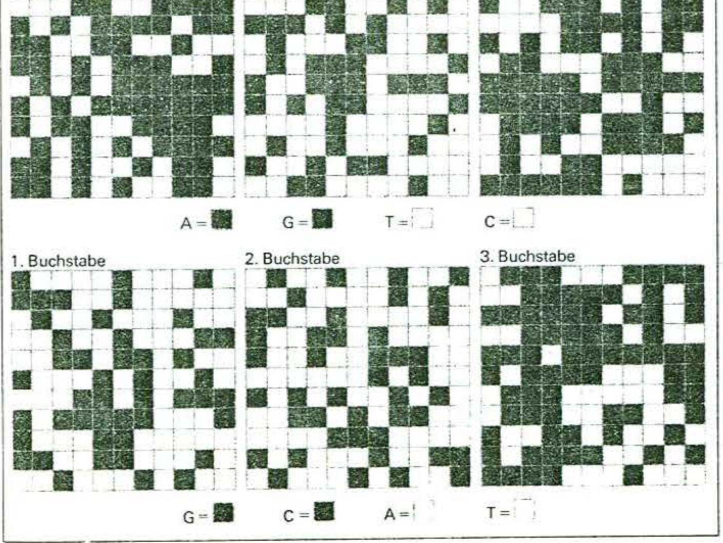
Das DNS-Alphabet besteht aus vier „Buchstaben" (den Nukleotiden); jedes Wort (ein „Kodon") besteht aus drei - einem Nukleotidentriplett also - und die Wörter reihen sich zu „Sätzen", den Genen. Jedes Gen ist für die Synthese eines Proteins verantwortlich.

Die Gene der Bakteriophage ΦX 174 haben nun die bemerkenswerte Eigenschaft, sich zu „überlappen". So wie in zwei interpunktionslos aneinandergehängten Sätzen Worte zu jedem Satz hin sinnvoll gelesen werden können, so sind Teile eines Gens auch zu einem anderen Gen gehörig.

Viren als Träger von interstellaren Nachrichten

Japanische Wissenschaftler vermuteten in der Sequenz der genetischen „Wörter" der Bakteriophage Φ X 174 eine extraterrestrische Nachricht, die sie zu entschlüsseln suchten. Die 121 „Worte" des Gens A, die durch Überlappung auch zum Gen B der DNS von Φ X 174 gehören, sind als 11 × 11-Quadrat im Stile eines Drakeschen Piktogramms angeordnet. Jedes Wort besteht aus je drei der vier Buchstaben A, G, T und C, den DNS Nukleotiden, des genetischen Alphabets. Es wurde nun jeweils nur der erste, zweite oder dritte Buchstabe der 11 × 11 Tripletts herausgegriffen und dabei die Purine A und G als Schwarze, die Pyrimidine T und C als weiße Kästchen dargestellt (obere drei Quadrate). Als zweite Variante (untere drei Quadrate) wurden die bei der Reproduktion zueinander komplementären Nukleotide G und C schwarz, A und T weiß dargestellt.
Keine der beiden Varianten bietet jedoch Anhaltspunkte für eine verschlüsselte Botschaft.

GAA	TGG	AAC	AAC	TCA	CTA	AAA	ACC	AAG	CTG	TCG
CTA	CTT	CCC	AAG	AAG	CTG	TTC	AGA	ATC	AGA	ATG
AGC	CGC	AAC	TTC	GGG	ATG	AAA	ATG	CTC	ACA	ATG
ACA	AAT	CTG	TCC	ACG	GAG	TGC	TTA	ATC	CAA	CTT
ACC	AAG	CTG	GGT	TAC	GAC	GCG	ACG	CCG	TTC	AAC
CAG	ATA	TTG	AAG	CAG	AAC	CCA	AAA	AGA	GAG	ATG
AGA	TGG	AGG	CTG	GGA	AAA	GTT	ACT	GTA	GCC	GAC
GTT	TTG	GCG	GCG	CAA	CCT	GTG	ACG	ACA	AAT	CTG
CTC	AAA	TTT	ATG	CGC	GCT	TCG	ATA	AAA	ATG	ATT
GGC	GTA	TCC	AAC	CTG	CAG	AGT	TTT	ATC	GCT	TCC
ATG	ACG	CAG	AAG	TTA	ACA	CTT	TCG	GAT	ATT	TCT



Wenn überhaupt eine Botschaft irgendwo in diesen Genen versteckt ist, dann in diesen mehrdeutigen Wörtern. Denn „es ist gegenwärtig ziemlich schwierig", so schreiben Yokoo und Oshima, „den Ursprung und die Evolution überlappender Gene durch molekulare Evolution zu erklären".

An drei Stellen überlappen sich in ΦX 174 die Gene. Die Zahl der Worte in den Überlappungsstücken beträgt jeweils 121, 91 und 533. Und hier fügt sich zur Überraschung das Bemerkenswerte: Diese Anzahlen sind wie bei der Arecibo-Botschaft jeweils das Produkt zweier Primzahlen: 121 = 11x11, 91 = 7x13 und 533 = 13x41.

Das brachte die Japaner auf die Idee, diese besonderen Wortsequenzen als kosmische Piktogramme zu lesen, sie also nach Art des Arecibo-Piktogrammes als zweidimensionales Bild aufzutragen mit den durch die Primzahlen angegebenen Kanten-

längen, etwa mit elf Zeilen und elf Spalten.

Zuerst gaben sie jedem der vier Buchstaben aus dem DNS-Alphabet eine andere Farbe und suchten nach intelligenten Mustern - vergeblich. Dann griffen sie sich im Quadrat jeweils nur den ersten, zweiten oder dritten Buchstaben in jedem Wort heraus. In einer Version gaben sie nun die Buchstaben A und G (den Purinen A = Adenin und G = Guanin) als schwarze Kästchen, die Buchstaben T und C (den zwei Pyrinidinen T = Thymin und C = Cytosin) als weiße Kästchen wieder. Als zweite Variante versuchten sie die zueinander komplementären Paare (G,C) als schwarze und (A,T) als weiße Kästchen darzustellen. In keiner Variante ist jedoch eine Art verschlüsselte Botschaft zu finden.

Die nachdrückliche Ergebnislosigkeit aller astro-kriminalistischen Versuche, auch nur geringste Hinweise auf außerirdische Technologien aufzuspüren, hat in den letzten zwei Jahren zu einem Gesinnungswandel geführt.

„Naive" Optimisten wie Carl Sagan, Ronald Bracewell, Frank Drake, David Cameron, Bernhard Oliver handelten bis vor kurzem die Zahl der zur Kommunikation fähigen Zivilisationen noch nach Millionen. Der amerikanische Weltraum-„Philosoph" L.E.Navia hält 8333 (!) technologische Zivilisationen für „vorsichtig geschätzt", für den deutschen Astronomen Joachim Herrmann sind etwa 100 000 „ein vernünftiger Wert, weder zu optimistisch noch zu pessimistisch angesetzt", Harlow Shapley glaubte die Milchstraße mit 100 Millionen kommunikationsfähigen Gesellschaften bevölkert.

Heute gilt eher die Frage „Wo sind sie alle?" als chic, und wir nähern uns mit dem Satz „Vielleicht sind wir doch allein" wieder mittelalterlich-klerikalen Alleinvertretungsansprüchen, doch nur mit jener unausgesprochenen Beklemmung, mit der wir zögern, uns als „Krone der Schöpfung" anzusehen.

Vorläufig gilt zwar noch der Ausspruch von Martin Rees: „Abwesenheit von Evidenz ist nicht Evidenz für Abwesenheit." Dennoch bleiben vorwiegend nur zwei Möglichkeiten: Wir sehen keine Astrotechnologie, weil wir entweder noch nicht gründlich gesucht haben - oder weil eben keine da ist.

Deshalb sollten wir uns mit folgenden drei Hypothesen konfrontieren:

- Unsere Theorien über die Evolution des Lebens sind falsch: Wir sind vielleicht die einzigen.
- Es gibt keine außerirdischen hochentwickelten technologischen Gesellschaften.
- Die Menschheit entwickelte sich auf der Erde in künstlicher Isolation von der Milchstraße, abgeschirmt wie in einem Zoo, den Superzivilisationen der Milchstraße so perfekt errichtet haben, daß wir sie nicht wahrnehmen können.

Vielleicht werden wir beobachtet, wenn auch nicht schutzengelhaft überwacht. Dann wäre der Asteroidengürtel sicher ein passender Ort, wo „die anderen" ihre Beobachtungsposten bezogen haben könnten. Vielleicht müssen wir uns, als Zivilisation in den Kinderschuhen, noch weiter entwickeln, bis wir in den Galaktischen Club der „Großen" aufgenommen werden.

Falls es keine andere technologische Zivilisation gibt, dann mag dies als Hinweis dafür dienen, daß unsere Entwicklung notwendig katastrophal endet. Vielleicht sahen andere Zivilisationen die technologische Entwicklung als eine destabilisierende Übergangsphase an, die sie - um den Preis des Überlebens - wieder verlassen mußten.

Sie mögen die Lösung zivilisatorischen Überlebens gefunden haben, ohne das missionarische Bedürfnis, ihren Weg anderen aufzudrängen oder auch nur mitzuteilen. Es wäre trügerisch, würde die Menschheit darauf warten, einmal das Erbe des galaktischen Wissens antreten zu können, um damit ihre zerfallende Zivilisation zu sanieren.

Quelle: "bild der wissenschaft" Nr.1, Januar 1980
Mit freundlicher Genehmigung der dva, Stuttgart und des Autors.

Literatur zu dem Themenbereich:

BREUER, Reinhard: Kontakt mit den Sternen. Umschau-Verlag, Frankfurt, 1978

EUGSTER, Jakob: Die Forschung nach außerirdischem Leben. Orell Füssli-Verlag, Zürich 1969

FUCHS, Walter Robert: Leben unter fernen Sonnen? Droemer-Knaur-Verlag, München 1973 und als Tb.-Ausgabe 1976 im gleichen Verlag.

HERRMANN, Joachim: Leben auf fremden Sternen? C.Bertelsmann-V., Gütersloh 1963

HERRMANN, Joachim: Astrobiologie. Organisches Leben im All? Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1976

OVENDEN, M.W.: Leben im Weltall? Kurt-Desch-Verlag, München 1961

PAUL, Günter: Unsere Nachbarn im All. ECON-Verlag, Düsseldorf 1976 und als Tb.-Ausgabe Heyne-Verlag, München 1978

RIDPATH, Jan: Leben im Weltall. Schaffstein-V., Dortmund 1979

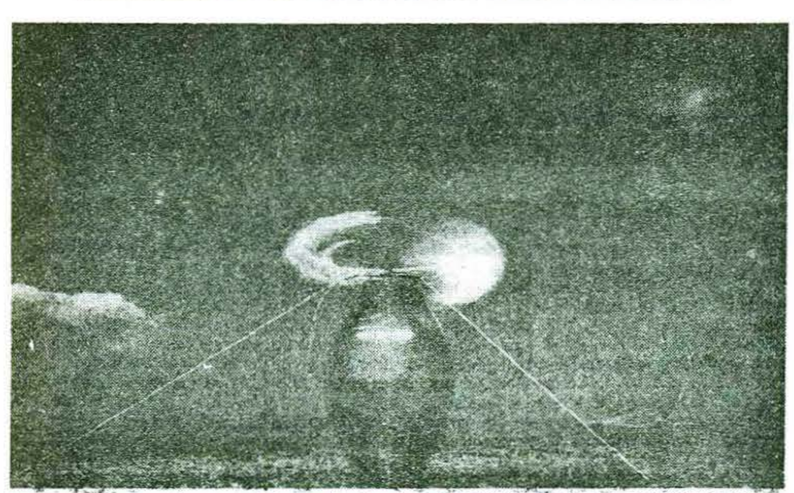
SAGAN, Carl und AGEL, Jerome: Nachbarn im Kosmos. Kindler-V., München 1975 und als Tb.-Ausgabe Deutscher-Taschenbuch-Verlag, München 1978

SCHLEMMER, Johannes (Hrsg.): Sind wir allein im Kosmos? Elf Beiträge mehrerer Autoren. Piper & Co.-Verlag, München 1970

SCHÜTTE, Karl: Gibt es ein Leben auf den anderen Planeten und Sternen? GEP-Sonderheft 1, Lüdenscheid 1981

SULLIVAN, Walter: Signale aus dem All. ECON-V., Düsseldorf 1966

Informationen



Eine imaginäre Landebahn für außerirdische Wesen, markiert mit Lichtzeichen, richtete der Bonner Künstler Michael Burges (27) auf dem steinigen Plateau des Berges Contras (1 600 Meter hoch in den französischen Alpen) ein. 18 sphärische Riesenspiegel, die im Wind rotieren und das Sonnenlicht rhythmisch reflektieren sollten, wurden bei dem dreiwöchigen Experiment aufgestellt, das mit einem Stipendium des deutsch-französischen Jugendwerkes finanziert wurde. Nicht nur bei den Bergbewohnern, sondern auch in der französischen Öffentlichkeit fand dieser erste künstlerische Versuch eines Kontakts mit den „Extraterristen" lebhaften Widerhall. Lobend hieß es bei künstlerischen Kollegen, der Wind schreibe hier die Choreographie für den Tanz zwischen dem Heute und Morgen. Die Aktionen mit dem Licht sind im Film festgehalten und später in Bonn und Berlin in einer Ausstellung zu sehen. (Foto: dpa)

„Westf. Rundschau" 3.10.1981

Ein UFO ist die mitgeteilte Wahrnehmung eines Objekts oder Lichtes am Himmel oder auf dem Land, dessen Erscheinung, Bahn und allgemeines dynamisches und leuchtendes Verhalten keine logische, konventionelle Erklärung nahelegt, und das rätselhaft nicht nur für die ursprünglich Beteiligten ist, sondern nach genauer Prüfung aller vorhandenen Indizien durch Personen, die technisch in der Lage sind, eine Identifizierung nach dem gesunden Menschenverstand vorzunehmen, falls eine solche möglich ist, unidentifizierbar bleibt.

Definition nach Dr. J. Allen Hynek, Center for UFO-Studies, USA

JOURNAL FÜR UFO-FORSCHUNG

IN DER NÄCHSTEN AUSGABE:

Voraussichtlich:

Der Zeta Reticuli-Fall

Außerirdische Lebensspuren in Meteoriten

Politiker über UFOs

BUCHTIP

BURKHARD HEIM

ELEMENTARSTRUKTUREN DER MATERIE

In seinem Buch "Elementarstrukturen der Materie" stellt B.Heim den ersten Teil seiner einheitlichen 6-dimensionalen Quanten-Geometrodynamik vor. Sein in vielen Jahrzehnten entstandenes Werk wird hier zum erstenmal veröffentlicht. Es wendet sich in seiner sowohl mathematischen wie auch physikalischen (was im Prinzip heute leider dasselbe ist) Kompliziertheit an ein ausgewähltes Fachpublikum. Der normale Leser und auch viele Physiker werden bereits am Anfang seinen Berechnungen nicht folgen können. Heim postuliert zu den klassischen 4 Dimensionen*(Entelechie, Äon) hinzu. Hiervon sind 3 reelle und 3 imaginäre Koordinaten. Die neue Theorie ist so umfassend, daß man getrost von einer Sensation sprechen darf, falls sie sich etablieren kann. Illobrand von Ludwiger, der auch eine kurze Einführung zu Heim's Theorie schrieb /1/, meinte: „Schon jetzt läßt sich aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit der neuen Theorie folgern, daß sowohl der neuartige mathematische Formalismus als auch die theoretischen Vorhersagen der physikalischen Eigenschaften der Elementarteilchen zum zukünftigen Standard der Mathematiker und Physiker gehören werden. ... Denn Heim ist es gelungen, worum sich Einstein und die nachfolgende Generation von Relativitätstheoretikern bisher vergeblich bemüht hatten, nämlich sämtliche physikalischen Kraftfelder und deren Quellen einheitlich als dynamische Eigenschaften rein geometrischer Strukturen zu beschreiben." Wir glauben, auch Nichtphysikern wird die emense Wichtigkeit dieser Theorie bei diesen Sätzen klar.
Erste Betrachtungen von Illobrand von Ludwiger im "MUFON-Tagungsband Herbst '78" /2/ zeigen, was diese Theorie leisten kann in Bezug auf Leuchterscheinungen, interstellaren Reisen und auch im parapsychologischen Rahmen. Für uns ist dieses Werk wichtig, da es die UFO-Forschung, die Parapsychologie und andere umstrittene Problemkreise in ein wissenschaftliches Licht rückt, obwohl die Möglichkeiten, die sich aus Heim's "Weltformel" ergeben wahrhaft utopischen Charakter haben; "Reisen" durch Hyperräume zum Beispiel.

Gerald Mosbleck, GEP

Burkhard Heim: "Elementarstrukturen der Materie" Band I,Innsbruck 1980, 201S., DM 65.-

/1/ Illobrand von Ludwiger: "Heimsche einheitliche Quantenfeldtheorie", Einführung in die Heim'sche Theorie,Innsbruck 1981, 38S., DM 8,50

weiterhin erschienen im Resch-Verlag:

Burkhard Heim: "Postmortale Zustände?" Die televariante Area integraler Weltstrukturen, Innsbruck 1980, 121S., DM 25.-

/2/ Brand I., UNGEWÖHNLICHE EIGENSCHAFTEN NICHTIDENTIFIZIERBARER FLUGOBJEKTE. Die einheitliche 6-dimensionale Quanten-Geometrodanamik nach Burkhard Heim. MUFON-CES-Bericht Nr. 6, 1979

*hier ist einzufügen: (Raum, Zeit) noch zwei weitere Dimensionen

GEP-NACHRICHTEN

MITTEILUNGEN DER GEMEINSCHAFT ZUR ERFORSCHUNG UNBEKANNTER PHÄNOMENE E.V.

1.VORS.: HANS-WERNER PEINIGER 2.VORS.: GERALD MOSBLECK

dienstes, der heute um 19.30 Uhr in der Kirche „St. Joseph und Medardus" stattfindet.

Gemeinschaft zur Erforschung unbekannter Phänomene: Die Geschäftsstelle in der Herzogstraße 1 ist von 17 bis 18 Uhr geöffnet.

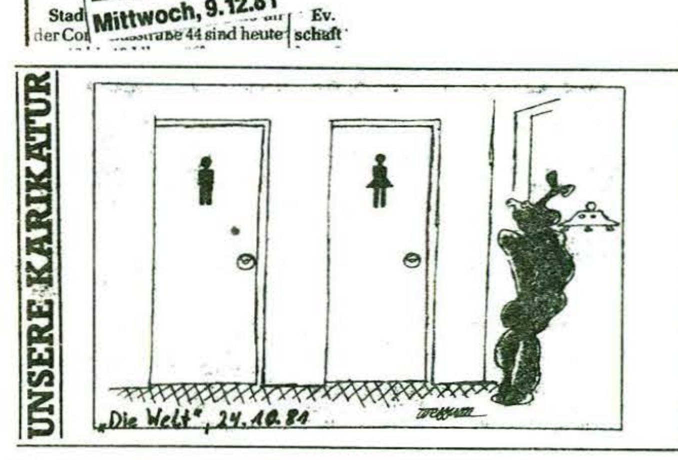
Lüdenscheider Stenografenverein: Das Intervalltraining im Maschin... stalozz... Straße ... Uhr.

Treffpunkte

Mittwoch, 9.12.81

Unter der Rubrik "Treffpunkte" wird in der Lüdenscheider Ausgabe der "Westfälischen Rundschau" wöchentlich, jeden Mittwoch, auf die Öffnungszeit unserer Geschäftsstelle hingewiesen.

Neue Mitglieder: Als neue Mitglieder begrüßen wir Frau Sonja Wehrhahn, Weiden, Herrn Klaus Georg Nickl, Pfreimd, Herrn Norbert Schwarz, Neustadt, Herrn Axel Ertelt, Halver, Herrn Hans-Dieter Rettenberger, Syrgenstein und Herrn Andreas Wolter, Hamburg.



„Die Welt", 24.10.84



An dieser Stelle möchten wir noch einmal darauf hinweisen, daß Sie von uns für DIN A 5-Ordner (z.B. LEITZ Nr.1065 A 55 A5 - Rückenbreite 5,5cm -) die passenden Rückenetikette (Abb.links) kostenlos erhalten können.



MITGLIEDSBEITRAG

JÄHRLICH: DM 24,-

AUFNAHMEGEBÜHR: DM 5,-

Im Jahresbeitrag sind enthalten:

Mitgliedsausweis in praktischer Ausweishülle, Jahresabonnement des Journal für UFO-Forschung, Nutzungsmöglichkeit des GEP-Service mit 10 und 20% Rabatt, kostenloser GEP-Fragebogen u.a.

Zusätzlich bietet die GEP auch eine Mitarbeiterschaft an. Der Jahresbeitrag beträgt DM 120,-.

Interessenten können kostenlos die Bewerbungsunterlagen von der GEP anfordern.